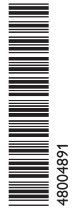
DeltaSol® MiniPool





Manuel pour le technicien habilité

Installation
Commande
Fonctions et options
Détection de pannes



Merci d'avoir acheté ce produit RESOL.
Veuillez lire le présent mode d'emploi attentivement afin de pouvoir utiliser l'appareil de manière optimale.
Veuillez conserver ce mode d'emploi.



Recommandations de sécurité

Veuillez lire attentivement les recommandations de sécurité suivantes afin d'éviter tout dommage aux personnes et aux biens.

Instructions

Lors des travaux, veuillez respecter les normes, réglementations et directives en vigueur !

Informations concernant l'appareil

Utilisation conforme

Le DeltaSol® Minipool RESOL est conçu pour le réglage du chauffage solaire d'une piscine à travers les absorbeurs solaires en combinaison avec un fonctionnement optimisé du système de filtrage en tenant compte des données techniques énoncées dans le présent mode d'emploi.

Toute utilisation non conforme entraînera une exclusion de garantie.

Déclaration de conformité CE

Le marquage „CE" est apposé sur le produit, celui-ci étant conforme aux dispositions communautaires prévoyant son apposition. La déclaration de conformité est disponible auprès du fabricant sur demande.





Note :
Des champs électromagnétiques trop élevés peuvent perturber le fonctionnement de l'appareil.

➔ Veillez à ne pas exposer ce dernier à des champs électromagnétiques trop élevés.

Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques.

Groupe cible

Ce manuel d'instructions vise exclusivement les techniciens habilités.

Toute opération électrotechnique doit être effectuée par un technicien en électrotechnique.

La première mise en service de l'appareil doit être effectuée par le fabricant ou par un technicien désigné par celui-ci.

Explication des symboles

AVERTISSEMENT !



Les avertissements de sécurité sont précédés d'un triangle de signalisation !

➔ **Ils indiquent comment éviter le danger !**

Les avertissements caractérisent la gravité du danger qui survient si celui-ci n'est pas évité.

- **AVERTISSEMENT** indique que de graves dommages corporels, voir même un danger de mort, peuvent survenir
- **ATTENTION** indique que des dommages aux biens peuvent survenir



Note :
Toute information importante communiquée à l'utilisateur est précédée de ce symbole.

➔ Les instructions sont précédées d'une flèche.

Traitement des déchets

- Veuillez recycler l'emballage de l'appareil.
- Les appareils en fin de vie doivent être déposés auprès d'une déchèterie ou d'une collecte spéciale de déchets d'équipements électriques et électroniques. Sur demande, nous reprenons les appareils usagés que vous avez achetés chez nous en garantissant une élimination respectueuse de l'environnement.

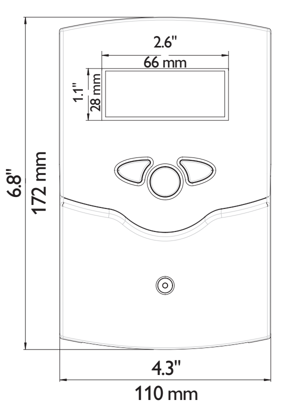
Le DeltaSol® Minipool est un régulateur conçu pour le chauffage solaire d'une piscine à travers des absorbeurs solaires utilisés en combinaison avec un fonctionnement optimisé du système de filtrage.

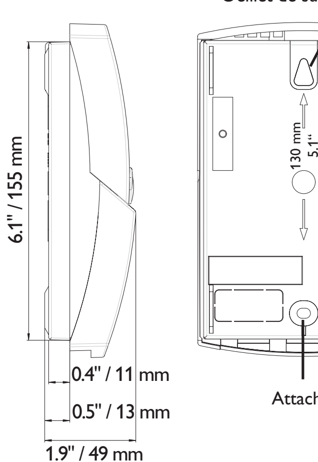
Le régulateur est doté de nombreuses fonctions additionnelles, telles que: limitation de la température maximale du départ, refroidissement de la piscine et fonction de rinçage. Le DeltaSol® Minipool se branche facilement à d'autres modules à travers le RESOL VBus®.

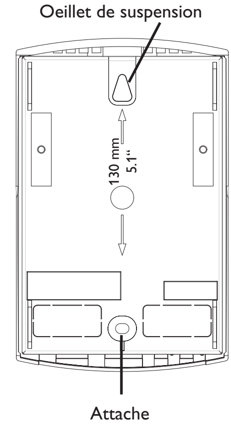
Contenu

1 Vue d'ensemble

- **4 entrées pour sondes et 2 sorties pour relais**
- **Contrôle de la durée de fonctionnement de la pompe de fi ltrage**
- **Limitation de la température maximale du départ**
- **Fonction de refroidissement**
- **Arrêt d'urgence du capteur**
- **Bilan calorimétrique**
- **Compteur d'heures de fonctionnement**







104 mm
4.1"

Caractéristiques techniques

Entrées: 4 sondes de température Pt1000

Sorties: 2 relais semiconducteur

Capacité de coupure: 0,5 (0,5) A 240 V~ (relais semiconducteur)

Capacité totale de coupure: 0,8 A 240 V~

Alimentation: 220 … 240 V~ (50 … 60 Hz)

Type de connexion: Y

Standby: 2,98 W

Fonctionnement: type 1.C.Y

Tension de choc: 2,5 kV

Interface de données: VBus®

Sortie de courant VBus®: 30 mA

Fonctions: contrôle de fonctionnement, contrôle de la durée de fonctionnement de la pompe de filtrage, limitation de la température maximale du départ, fonction de refroidissement, arrêt d'urgence du capteur, bilan calorimétrique, compteur d'heures de fonctionnement

Boîtier: plastique, PC-ABS et PMMA

Montage: mural, également encastrable dans un tableau de commande

Affichage / Ecran: écran graphique, 160 x 64 pixels

Commande: avec les 3 touches sur l'avant du boîtier

Type de protection: IP 20 / IEC 60529

Classe de protection: I

Température ambiante: 0 … 40 °C

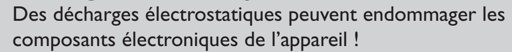
Degré de pollution: 2

Dimensions: 172 x 110 x 49 mm

2 Installation

2.1 Montage

ATTENTION !



Décharges électrostatiques !

Des décharges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques de l'appareil !

➔ **Avant de manipuler l'intérieur de l'appareil, éliminez l'électricité statique que vous avez sur vous en touchant un appareil mis à la terre (tel qu'un robinet ou un radiateur).**

AVERTISSEMENT !



Choc électrique !

Lorsque le boîtier est ouvert, des composants sous tension sont accessibles !

➔ **Débranchez l'appareil du réseau électrique avant de l'ouvrir !**

Réaliser le montage de l'appareil dans une pièce intérieure sèche. Afin d'assurer le bon fonctionnement de l'appareil, veiller à ne pas exposer ce dernier à des champs électromagnétiques trop élevés.

Le régulateur doit pouvoir être séparé du réseau électrique par le biais d'un dispositif supplémentaire (avec une distance minimum de séparation de 3 mm sur tous les pôles) ou par le biais d'un dispositif de séparation (fusible), conformément aux règles d'installation en vigueur.

Lors de l'installation, veiller à maintenir le câble de connexion au réseau électrique séparé des câbles des sondes.

➔ Dévisser la vis cruciforme du couvercle et détacher le couvercle du boîtier en le tirant vers le bas.

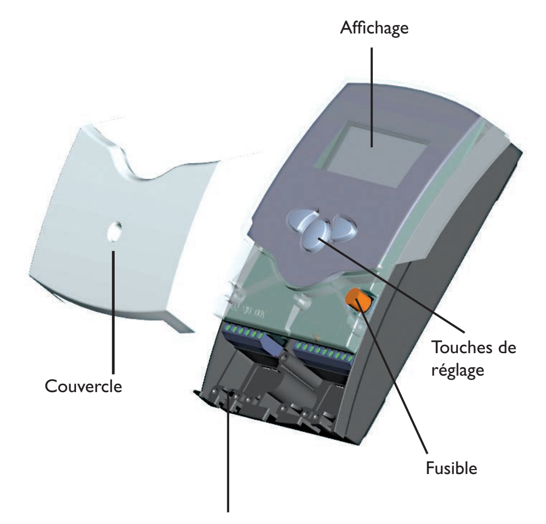
➔ Marquer le point de fixation supérieur pour l'oeillet de suspension sur le mur, percer un trou et y introduire la cheville et la vis correspondante (fournies avec le matériel de montage).

➔ Accrocher le boîtier du régulateur sur la vis de fixation. Marquer le point de fixation pour l'attache (la distance entre les deux trous doit être égale à 130 mm), percer un trou et y introduire la cheville inférieure.

➔ Fixer le boîtier au mur en vissant la vis de fixation inférieure.

➔ Effectuer les différents branchements en fonction de l'emplacement des bornes.

➔ Refermer le boîtier correctement.



2.2 Raccordement électrique

ATTENTION ! **Décharges électrostatiques !**
Des décharges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques de l'appareil !
➔ **Avant de manipuler l'intérieur de l'appareil, éliminez l'électricité statique que vous avez sur vous en touchant un appareil mis à la terre (tel qu'un robinet ou un radiateur).**

AVERTISSEMENT ! **Choc électrique !**



Lorsque le boîtier est ouvert, des composants sous tension sont accessibles !
➔ **Débranchez l'appareil du réseau électrique avant de l'ouvrir !**

Note
Il est nécessaire de pouvoir débrancher l'appareil du réseau électrique à tout moment.
➔ Installez la prise d'alimentation électrique de façon qu'elle soit accessible à tout moment.
➔ Si cela n'est pas possible, installez un interrupteur accessible.

Note :
Le raccordement au réseau doit toujours se faire en dernier !

Le raccordement de l'appareil au réseau est la dernière étape de montage!
La tension d'alimentation doit être comprise entre 220 … 240 V~ (50 … 60 Hz).
Le régulateur est équipé en tout de 2 relais sur lesquels des **appareils électriques** tels que des pompes, des vannes ou des relais auxiliaires peuvent être branchés:

- **Les relais R1 et R2** sont électromécaniques:
  R1 / R2 = contact de fermeture R1 … R2
  N = conducteur neutre N (bloc de bornes collectrices)
  PE = conducteur de protection (bloc de bornes collectrices)

Selon la variante, le câble secteur et les sondes sont déjà branchés sur l'appareil. Lorsque ce n'est pas le cas, suivre les étapes suivantes:

Brancher les **sondes de température** (S1 à S4) sur les bornes correspondantes sans tenir compte de leur polarité.
Brancher le **câble secteur** sur les bornes suivantes:
19 = conducteur neutre N
20 = conducteur L
12 = borne de terre ⏚

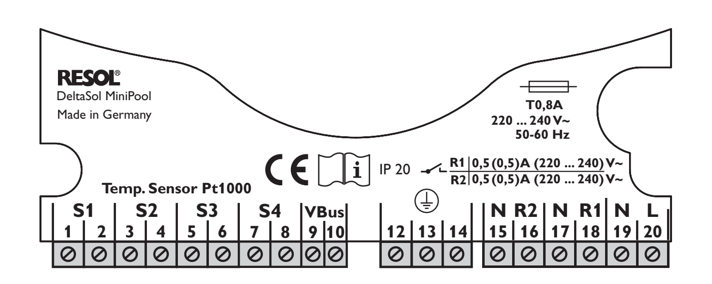
2.3 Transmission de données / Bus

Le régulateur est équipé du **VBus**® RESOL lui permettant de transmettre des données à des modules externes et d'alimenter ces derniers en énergie électrique. Le VBus® RESOL se branche sur les deux bornes marquées du mot „VBus" (pôles interchangeables). Ce bus de données permet de brancher un ou plusieurs modules VBus® sur le régulateur, tels que:

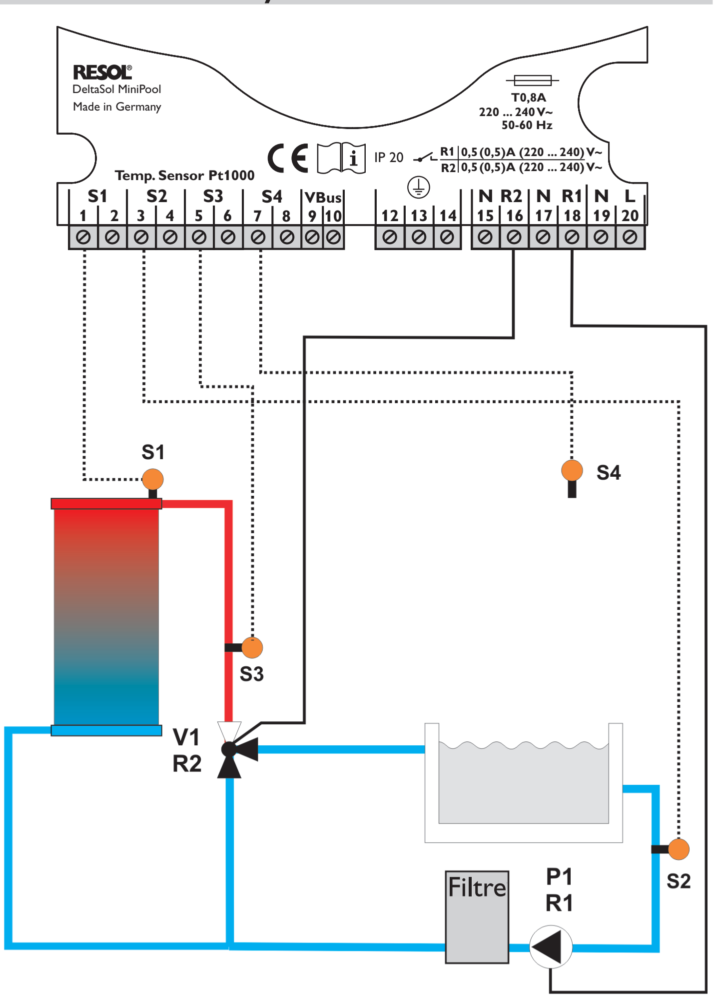


bornes VBus ®

- Datalogger DL2 RESOL
- Panneau d'affichage GA3 RESOL
- Smart Display SD3 RESOL
- Module kWh Output STA-W RESOL
- Adaptateur interface VBus®/USB RESOL



3 Présentation du système



Emplacement des sondes

S1	S2	S3	S4
Tabsorbeur	Tpiscine	Tdépart	T - sélectionn-able librement

Emplacement des relais

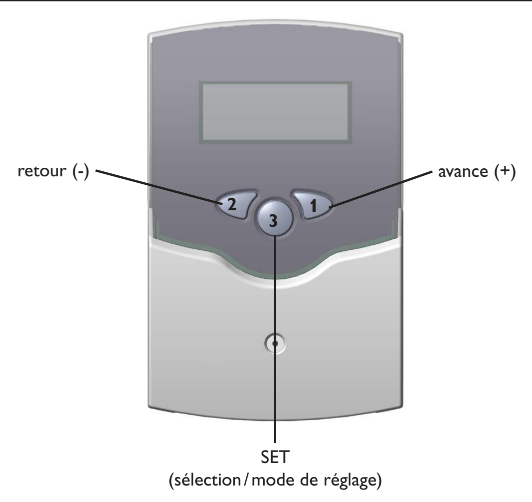
R1	R2
Pompe de filtrage P1	Vanne à 3 voies V1 solaire on/off

Abréviations des sondes

sonde	désignation
Tabsorbeur	Température de l'absorbeur
Tpiscine	Température de la piscine
Tdépart	Température de départ
S4	libre; lorsque WMZ est sélectionné: Tdépart
Tretour	Température de retour

4 Commande et fonctionnement

4.1 Touches de réglage



Le régulateur se manie avec les 3 touches de réglage situées sous l‘écran d‘affichage. La touche „avance“ (1) sert à avancer dans le menu d‘affichage ou à augmenter des valeurs de réglage. La touche „retour“ (2) sert à effectuer l‘opération inverse. La touche 3 permet de sélectionner des lignes de menu et de valider des opérations.

4.2 Concept de commande

Mode de réglage

Le mode de réglage permet de sélectionner des fonctions et de régler des valeurs.

➔ Pour accéder au menu de réglage, appuyer sur la touche 1 pendant 3 secondes après l'affichage du dernier canal d'affichage.

➔ Sélectionner le paramètre qu‘il faut régler ou la fonction désirée à l‘aide des touches 1 et 2 et valider avec la touche 3.

Régler des valeurs:

➔ Sélectionner la valeur avec la touche 1 ou 2, appuyer brièvement sur la touche 3; la gamme de réglage s‘affiche sous forme d‘une barre.

➔ Régler la valeur en appuyant sur les touches 1 et 2; cette valeur est affichée sur la barre.

➔ Pour valider une entrée, appuyer brièvement sur la touche 3.

➔ Appuyer de nouveau sur la touche 3 pour sauvegarder le réglage et accéder au menu de réglage.

Si vous n‘appuyez pas sur la touche 3 après avoir effectué un changement, le régulateur affiche automatiquement le menu principal après quelques secondes. Le changement n‘est pas sauvegardé.

Sélectionner des fonctions ou des options:

➔ Sélectionner une fonction ou une option en appuyant sur les touches 1 et 2, appuyer brièvement sur la touche 3.

➔ Sélectionner OUI pour activer la fonction désirée. Sélectionner NON pour désactiver la fonction.

➔ Appuyer brièvement sur la touche 3 pour valider l‘entrée.

➔ Appuyer de nouveau sur la touche 3 pour sauvegarder la sélection.

Une fonction activée est indiquée par une case de contrôle cochée. De plus, les valeurs de réglage correspondantes s‘affichent.

Pour accéder au mode d‘affichage à partir du mode de réglage, n‘appuyer sur aucune touche pendant 2 minutes, l‘écran affiche automatiquement l‘affichage d‘état.

5 Affichage d'état

Dans l'affichage d'état, l'état de fonctionnement de l'installation est affiché.

SOLAIRE ON:	Le chauffage solaire est actif
SOLAIRE OFF:	Le chauffage solaire est inactif
REFROIDISSEMENT:	Refroidissement est actif; la température de la piscine est affichée
FILTRAGE:	La pompe de filtrage marche; le temps restant est affiché

En outre, les causes possibles pour l'état de marche ou d'arrêt du chauffage solaire sont affichées:

PISCINE MAX.:	Température maximale de la piscine atteinte
DÉPART MAX.:	Température maximale du départ atteinte
ABS. MAX.:	Température maximale de l'absorbeur atteinte
ABS. MIN.:	Température minimale de l'absorbeur atteinte
SONDE DÉFECTUEUSE	
MIN. ON	Temps de marche minimum est actif
MIN. OFF	Temps d'arrêt minimum est actif

6 Structure du menu

6.1 Valeurs d'affichage

Les valeurs suivantes peuvent être affichées:

Affichage	Description
TABSORBEUR	Température de l'absorbeur en °C.
TPISCINE	Température de la piscine en °C
TDÉPART	Température de départ en °C
SONDE4	Température mesurée à une sonde additionnelle
HEURE	Heure
TEMPS DE FILTRAGE	Temps de filtrage durant la journée
RELAIS 1	Relais 1 on ou off
RELAIS 2	Relais 2 on ou off

6.2 Valeurs de bilan

Les valeurs de bilan suivantes peuvent être affichées:

Affichage	Description
MAX. TABS.	Température maximale de l'absorbeur
MIN. TABS.	Température minimale de l'absorbeur
MAX. TPISCINE	Température maximale de la piscine
MIN. TPISCINE	Température minimale de la piscine
MAX. TDÉPART	Température maximale de départ
MIN. TDÉPART	Température minimale de départ
MAX. SONDE4	Température ambiante maximale
MIN. SONDE4	Température ambiante minimale
JOURS DE FONC.	Nombre des jours de fonctionnement du régulateur
HEURES FONC. R1	Heures de fonctionnement de la pompe de filtrage (P1 à R1)
HEURES FONC. R2	Heures de fonctionnement du chauffage solaire (V1 à R2)

6.3 Fonctions / Valeurs de réglage

Affichage	Description
ΔTON	Différence d'enclenchement
ΔTOFF	Différence de déclenchement
PISCINEMAX.	Température maximale de la piscine
T-ΔTON	Delai d'enclenchement
MIN ON	Temps de marche minimum
MIN OFF	Temps d'arrêt minimum
HEURE	Heure
TEMPS MIN. FILTRAGE	Temps minimum de filtrage
CIRCULATION	Fonction de circulation
DÉPART MAX.	Limitation de température maximale du départ
ABSORBEURMAX.	Arrêt d'urgence de l'absorbeur
ANSORBEURMIN.	Limitation de température minimale de l'absorbeur
REFROIDISSEMENT	Refroidissement de la piscine

Pour plus d'informations sur les fonctions et les valeurs de réglage correspondantes, voir chapitre „7 Fonctions et options".

7 Fonctions et options

Différence d'enclenchement

VALEURS RÉGLAGE/ΔTON

gamme de réglage: 0,2 … 25,0 K
réglage d'usine: 2,5 K
Réglage de la différence d'enclenchement (*TABSORBEUR* - *TPISCINE*) pour le circuit solaire, en Kelvin.

Différence de déclenchement

VALEURS RÉGLAGE/ΔTOFF

gamme de réglage: 0,0 … 24,8 K
réglage d'usine: 0,3 K
Réglage de la différence de déclenchement (*TDÉPART* - *TPISCINE*) pour le circuit solaire, en Kelvin. La différence de déclenchement doit toujours être inférieure de 0,2 K à la différence d'enclenchement Δ*TON*.

Température maximale de la piscine

VALEURS RÉGLAGE/PISCINEMAX.

gamme de réglage: 10 … 40
réglage d'usine: 28
Réglage de la température maximale de la piscine en °C.

Lorsque la température de la piscine atteint la valeur préreglée, l'installation solaire s'arrête. La fonction circulation n'est pas supprimée.

Delai d'enclenchement

VALEURS RÉGLAGE/T-ΔTON

gamme de réglage: 0 … 300 s
réglage d'usine: 60 s
Réglage du temps *T-ΔTON*.

Durée minimale pendant laquelle les conditions d'enclenchement doivent être réalisées pour provoquer la charge solaire.

Temps de marche minimum

VALEURS RÉGLAGE/MIN ON

gamme de réglage: 0 … 10 min
réglage d'usine: 2 min
Réglage de la durée minimale de fonctionnement (marche après enclenchement), en minutes.

Durée minimale pendant laquelle l'installation solaire reste active lorsque les conditions de branchement sont atteintes. La marche minimum n'est pas interrompue par la limitation de température maximale de la piscine.

Temps d'arrêt minimum

VALEURS RÉGLAGE/MIN OFF

gamme de réglage: 0 … 10 min
réglage d'usine: 2 min
Réglage du temps d'arrêt minimum (delais de réenclenchement minimum), en minutes.

Durée minimale pendant laquelle l'installation solaire reste hors service, lorsque les conditions de déclenchement sont atteintes.

Heure

VALEURES RÉGLAGE/HEURE

Réglage de l'heure actuelle.

Temps minimum de filtrage

VALEURS RÉGLAGE/TEMPS MIN. FILTRAGE

sélection: Oui, Non
réglage d'usine: Non

VALEURS RÉGLAGE/TEMPS FILTRAGE

gamme de réglage: 0 … 16 h
réglage d'usine: 5 h

VALEURS RÉGLAGE/FIN FILTRAGE

gamme de réglage: 00:00 … 23:30
réglage d'usine: 20:00
Réglage de la durée minimale de fonctionnement de la pompe de filtrage, en heures.

La pompe de filtrage se met en marche chaque jour pour la durée minimale préréglée.

Le temps de filtrage s'arrête lorsque la «*FIN DE FILTRAGE*» préréglée est atteinte.

Le temps de filtrage minimum est également respecté dans le cas d'une sonde défectueuse.

Exemples: Dans le cas d'une durée de 4 heures, la pompe de filtrage doit se mettre en marche à 16 h de façon continue afin d'atteindre le temps de fonctionnement à 20:00.

Fonction de circulation

VALEURS REGLAGE/CIRCULATION
sélection: Oui, Non
réglage d'usine: Non

Lorsque l'installation solaire n'était pas en service pendant une heure, elle est activée pour 1 … 10 minutes. (rinçage des tuyaux avec l'eau de la piscine pour permettre la mesure de la température de la piscine en cas de stagnation).

VALEURS REGLAGE/DEBUT
gamme de réglage: 00:00 … 23:45
réglage d'usine: 07:00

VALEURS REGLAGE/FIN
gamme de réglage: 00:15 … 24:00
réglage d'usine: 20:00

Temps de démarrage et d'arrêt de la circulation (heure).

VALEURS REGLAGE/TEMPS
gamme de réglage: 1 … 10 min
réglage d'usine: 1 min

Réglage de la durée de la circulation, en minutes.

Limitation de température maximale du départ

VALEURS RÉGLAGE/DÉPARTMAX.
sélection: Oui, Non
réglage d'usine: Oui

VALEURS RÉGLAGE/TDÉPARTMAX.
gamme de réglage: 30 … 100 °C
réglage d'usine: 40 °C
Réglage de la limitation de température maximale du départ.

Lorsque cette fonction est activée, le chauffage solaire s'arrête si la température de départ dépasse la température maximale prereglée (protection contre les brûlures).

Arrêt d'urgence de l'absorbeur

VALEURS REGLAGE/ABSORBEURMAX.
Auswahl: Oui, Non
réglage d'usine: Non

Lorsque le seuil de température prereglé est atteint (TABS. MAX.) l'arrêt d'urgence de l'absorbeur l'empêche de continuer à chauffer.

VALEURS REGLAGE/TABS.MAX.
gamme de réglage: 60 … 160
réglage d'usine 130

VALEURS REGLAGE/ΔTABS.MAX.
gamme de réglage: 2 … 50 K
réglage d'usine 10 K
Hystéréris d'enclenchement et de déclenchement réglable (ΔTABS.MAX) permettant d'éviter des cycles de fonctionnement courts et répétitifs de la régulation lors de faibles différences de température.

Limitation de température minimale de l'absorbeur

VALEURS RÉGLAGE/ABSORBEURMIN.
sélection: Oui, Non
réglage d'usine: Non

Cette fonction assure que le chauffage solaire se met en marche après qu'une température prereglée de l'absorbeur a été atteinte.

VALEURS RÉGLAGE/TABS.MIN.
gamme de réglage: 10 … 90
réglage d'usine 10

VALEURS RÉGLAGE/ΔTABS.MIN.
gamme de réglage: 0,3 … 10 K
réglage d'usine 2,0 K

Hystéréris d'enclenchement et de déclenchement réglable (ΔTABS.MIN) permettant d'éviter des cycles de fonctionnement courts et répétitifs de la régulation lors de faibles différences de température.

Refroidissement de la piscine

VALEURS REGLAGE/REFROIDISSEMENT
sélection: Oui, Non
réglage d‘usine: Non

EXPERT/VALEURS REGLAGE/ΔTREFROID.
gamme de réglage: 0,3 … 10,0 K
réglage d’usine 2,0 K

Lorsque la température maximale de la piscine dépasse la valeur préréglée (*ΔTREFROID*), la chaleur est dissipée dans l‘absorbeur si ce dernier est plus froid que la piscine de la valeur *ΔTREFROID.ON*.
La fonction s‘arrête si la différence de température atteint ou est inférieure à *ΔTREFROID.OFF*.

EXPERT/VALEURS REGLAGE/ΔTREFROID.ON
gamme de réglage: 0,3 … 10,0 K
réglage d’usine 3,0 K

EXPERT/VALEURS REGLAGE/ΔTREFROID.OFF
gamme de réglage: 0,2 … 10,0 K
réglage d’usine 1,5 K
La différence de température minimale réglable entre la température d‘enclenchement et celle de déclenchement. (hystérésis), permet d‘éviter des cycles de fonctionnement courts et répétitifs de la régulation lors de faibles différences de température.

Bilan calorimétrique

VALEURS REGLAGE/CHALEUR
sélection:„Oui“, „Non“
réglage d‘usine: Non

VALEURS REGLAGE/DEBIT
gamme de réglage: 500 l/min
réglage d’usine 5 l/min
Lorsqu’un débitmètre est utilisé, il est possible d’effectuer un bilan calorimétrique. Lorsque la fonction est activée, le débit affiché sur le débitmètre doit être réglé (*DÉBIT*).

Mode manuel

MODE MANUEL/RELAIS1 (..2)
sélection: Off, On, Auto
réglage d‘usine: Auto
Dans ce menu, des relais individuels ou tous les relais peuvent être activés, désactivés ou mis en mode automatique. En mode normal, le relais se trouve en mode automatique.

Entrées sondes

SONDE OFFSET
SONDE 1 (2, 3, 4)
Réglage de l‘offset (accord de la sonde).
Pour calibrer les sondes, un offset individuel peut être affecté aux sondes (-5K … +5K) (par pas de 0,1 K).

Langue

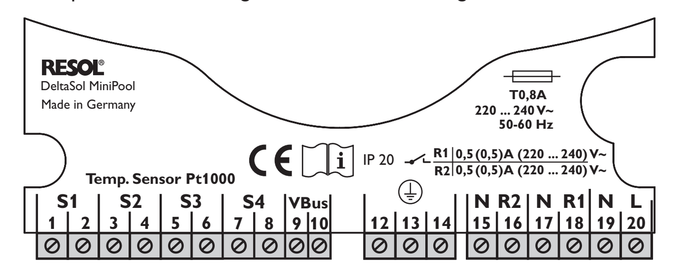
LANGUE
sélection: Deutsch, English, français, castellano, italiano
réglage d‘usine: „allemand“
Sélection de la langue: *DEUTSCH, ENGLISH, FRANÇAIS, CASTELLANO, ITALIANO*

8 Affichage d‘erreurs

Une sonde défectueuse (piscine, départ ou absorbeur) est affichée sur l‘écran. L‘installation solaire est arrêtée ou bien n‘est pas mise sous tension. Une panne de la sonde de température extérieure ne provoque pas l‘arrêt.

9 Détection de pannes

En cas de panne, l'écran du régulateur affiche un message d'erreur.





Le témoin lumineux de contrôle est tout le temps éteint.

Contrôler l'alimentation électrique du régulateur. Est-elle interrompue?

non

Le fusible du régulateur est défectueux. Il se trouve sous le couvercle. Le remplacer par le fusible de rechange.

oui

Vérifier la cause et rétablir l'alimentation électrique.

10 Accessoires

10.1 Sondes et instruments de mesure



Sondes

Notre gamme de sondes comprend des sondes à haute température, des sondes de contact pour surface plate, des sondes de mesure de la température extérieure, des sondes de mesure de la température ambiante et des sondes de contact pour tuyau ou des sondes munies de doigts de gant.



Protection contre les surtensions

Il est conseillé d'utiliser le dispositif de protection contre les surtensions RESOL SP10 afin de protéger les sondes de température ultrasensibles placées sur le capteur ou près de celui-ci contre toute surtension extérieure (produite, par exemple, par des éclairs lors d'orages dans les environs).

10.2 Accessoires VBus®



Module avertisseur AM1

Le module avertisseur AM1 sert à signaler toute erreur produite dans l'installation. Il se branche sur le VBus® du régulateur et délivre un signal optique d'alarme à travers une LED rouge en cas de panne. En outre, le module AM1 est doté d'une sortie relais permettant le branchement sur un système de gestion technique du bâtiment. Par conséquent, l'AM1 peut émettre un message d'erreur centralisé en cas de panne.



Datalogger DL2

Ce module additionnel permet l'enregistrement de grandes quantités de données (p. ex. valeurs mesurées et bilans du système de chauffage solaire) pendant de longues périodes. Le DL2 peut être lu et configuré avec un navigateur Internet standard via son interface Web intégrée. Pour transmettre les données enregistrées dans la mémoire interne du DL2 à un PC, vous pouvez aussi utiliser une carte SD. Le DL2 est conçu pour tous les régulateurs équipés du RESOL VBus®. Il peut se brancher directement sur un ordinateur ou sur un routeur permettant ainsi de consulter des données à distance. Le DL2 assure une visualisation du système permettant d'en contrôler le rendement ou de détecter d'éventuelles pannes confortablement.

10.3 Adaptateur interface



Adaptateur interface VBus® / USB

L'adaptateur VBus®/USB est un dispositif permettant la liaison entre le régulateur et l'ordinateur. Équipé d'un port mini-USB standard, il permet de transmettre, d'afficher et de classer rapidement les données de l'installation solaire à travers l'interface VBus®. L'adaptateur est livré avec le logiciel spécial RESOL ServiceCenter en version complète.

10.4 Accessoires



Boîtier de régulateur

Boîtier de régulateur conçu pour l'extérieur et les pièces très humides

Votre distributeur :

RESOL–Elektronische Regelungen GmbH

Heiskampstraße 10
45527 Hattingen / Germany

Tel.: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 0
Fax: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 755

www.resol.fr
info@resol.fr

Note importante :

Les textes et les illustrations de ce manuel ont été réalisés avec le plus grand soin et les meilleures connaissances possibles. Étant donné qu'il est, cependant, impossible d'exclure toute erreur, veuillez prendre en considération ce qui suit :

Vos projets doivent se fonder exclusivement sur vos propres calculs et plans, conformément aux normes et directives en vigueur. Nous ne garantissons pas l'intégralité des textes et des dessins de ce manuel; ceux-ci n'ont qu'un caractère exemplaire. L'utilisation de données du manuel se fera à risque personnel. L'éditeur exclut toute responsabilité pour données incorrectes, incomplètes ou erronées ainsi que pour tout dommage en découlant.

Note :

Le design et les caractéristiques du régulateur sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

Les images sont susceptibles de différer légèrement du modèle produit.